

Grażyna Dębska¹
Anna Ciurka²
Grażyna Cepuch^{1,3}
Gabriela Michalska⁴

Ocena funkcjonowania biopsychospołecznego pacjentów z rakiem jelita grubego w czasie chemioterapii (dla potrzeb opieki pielęgniarstwiej)

słowa kluczowe: rak jelita grubego, chemioterapia, funkcjonowanie biopsychospołeczne, opieka pielęgniarstwiej

Evaluation of biopsychosocial functioning of patients with colorectal cancer undergoing chemotherapy for nursing care purposes

Abstract

The objective of this work was to recognise the most frequent problems regarding biopsychosocial functioning of patients suffering from colorectal cancer and undergoing chemotherapy. The study used the method of diagnostic survey and a survey questionnaire developed by the authors was a measurement tool. The study population included 30 patients receiving 5-Fluorouracil with leucovorine chemotherapy. Respondents aged between 60 and 69 years comprised the biggest age subgroup (30%) followed by patients between 70 and 79 years old (27%).

Conclusions. Evaluation of biopsychosocial functioning was the basis for the recognition of problems experienced by patients undergoing chemotherapy. The most frequent problems included: nausea, insomnia, fatigue, tiredness, and decreased appetite. Anxiety was observed among the majority of respondents, however at the same time these patients were optimistic about their future. Patient's mood during chemotherapy depended significantly on the way the therapy affected one's activity in everyday life. Most respondents were convinced their level of knowledge regarding chemotherapy was sufficient.

key words: colorectal cancer, chemotherapy, biopsychosocial functioning, nursing care

Wprowadzenie

Liczbę zachorowań na nowotwory złośliwe jelita grubego w Polsce można oszacować na 11 tys. w ciągu roku. W 2006 r. Krajowy Rejestr Nowotworów zarejestrował 64092 pierwszorazowych zgłoszeń nowotworów złośliwych u mężczyzn i 61927

¹ Krakowska Akademia im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego, Wydział Zdrowia i Nauk Medycznych

² Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Nowym Sączu, Instytut Zdrowia

³ Wydział Nauk o Zdrowiu UJ, Instytut Pielęgniarstwa i Położnictwa, Zakład Pielęgniarstwa Klinicznego

⁴ Szpital Specjalistyczny w Nowym Sączu, Ambulatorium Chemioterapii

u kobiet [1]. W dużych miastach stwierdza się wyższą zachorowalność niż na wsi. U obu płci jest to nowotwór drugi pod względem częstości występowania oraz o największej dynamice wzrostu zachorowalności. W województwie małopolskim w 2005 r. zachorowania na nowotwór jelita grubego stanowiły 10% wszystkich zachorowań na nowotwory złośliwe. U mężczyzn zachorowania stanowiły 11,1%, natomiast u kobiet 9,5%. Najwyższy odsetek zachorowań zaobserwowano w grupie wiekowej 65 i więcej lat – wynosił on 58,7% dla mężczyzn i 52,8% dla kobiet [1, 2, 3].

W leczeniu raka jelita grubego wyróżniamy: leczenie chirurgiczne, chemioterapię i radioterapię. Podstawą leczenia jest zabieg operacyjny, polegający na wycięciu odcinka jelita z guzem wraz z okolicznymi węzłami chłonnymi. Radioterapię stosuje się jako leczenie przedoperacyjne, pooperacyjne lub paliatywne, w celu złagodzenia bólu, zmniejszenia krwawień, objawów niedrożności z nawrotami miejscowymi oraz złagodzenia objawów związanych z przerzutami do kości i mózgu [4]. Natomiast chemioterapia jest standardowym leczeniem uzupełniającym po operacji raka jelita grubego w zaawansowanej chorobie [5].

Nowoczesna chemioterapia opiera się na leczeniu wielolekowym, której zaletą jest maksimum cytotoksyczności przy minimum objawów ubocznych, oraz mniejsza chemiooporność w porównaniu z monoterapią. Ze względu na sposób prowadzenia leczenia chemicznego, rozróżnia się kilka rodzajów chemioterapii; może być ona podawana różnymi drogami [6]. Podczas leczenia chemioterapią możemy uzyskać odpowiedź organizmu w postaci regresji całkowitej, częściowej, minimalnej lub progresji [7].

Jednakże w trakcie chemioterapii pojawiają się także różnego rodzaju skutki uboczne, które zaburzają prawidłowe funkcjonowanie biopsychospołeczne pacjentów i ich rodzin. Należy pamiętać, że zastosowanie takiego leczenia może powstrzymać: rozwój choroby, tworzenie przerzutów, spowolnić postęp oraz złagodzić objawy choroby, a w konsekwencji podnieść jakość życia pacjentów.

Toksyczność chemioterapii stanowi główny czynnik ograniczający jej zastosowanie. Najczęstsze objawy uboczne chemioterapii ze strony narządów i układów, to: leukopenia, trombocytopenia, zapalenie śluzówek, biegunka, wymioty, nudności, zaparcia, niedrożność porażenna, hiperpigmentacje, wyłysienie, mrowienia, neuropatia obwodowa, głuchota, niewydolność, zwłóknienie płuc, zapalenie pęcherza moczowego, upośledzenie funkcji, reakcje anafilaktyczne [7].

Działania niepożądane związane ze stosowaniem chemioterapii dzielimy na [4]:

- ostre, natychmiastowe, występujące w trakcie chemioterapii (nudności, wymioty, odczyn uczuleniowy),
- wczesne, do 4–6 tygodni po chemioterapii (uszkodzenie szpiku, zapalenie błon śluzowych, wypadanie włosów),
- opóźnione, od kilku do kilkunastu tygodni po chemioterapii (zwłóknienie mięszu płuc, uszkodzenie nerek, układu nerwowego),

- późne, odległe, po kilku miesiącach lub latach od zakończeniu chemioterapii (uszkodzenie czynności gonad, wtórne nowotwory).

Szczególnym zagrożeniem wśród objawów niepożądanych jest zapalenie naczyń żylnych oraz tkanek okołonaczyniowych w następstwie przedostania się cytostatyków (wynaczynienie).

Obecnie w pielęgnowaniu dużą wagę przywiązuje się do oceny funkcjonowania biopsychospołecznego pacjentów w czasie leczenia onkologicznego, która stanowi podstawę do formułowania diagnozy pielęgniarstwa oraz stworzenia holistycznego indywidualnego planu opieki nad pacjentem. Tym bardziej, że choroba i jej leczenie dla każdego człowieka jest sytuacją trudną, kryzysową i zaburza normalne funkcjonowanie we wszystkich sferach: biologicznej, psychicznej i społecznej. W przebiegu leczenia chemioterapią mocno akcentują się zaburzenia zarówno w sferze fizycznej, psychicznej, jak i społecznej [8,9]. Dlatego celem pracy było poznanie najczęstszych problemów w zakresie funkcjonowania biopsychospołecznego pacjentów z rakiem jelita grubego w czasie leczenia chemioterapią. Na podstawie celu głównego sformułowano następujące problemy badawcze:

- jakie problemy pielęgnacyjne w sferze somatycznej występują u chorych w czasie leczenia chemioterapią?
- jak chemioterapia wpływa na sferę emocjonalną i funkcjonowanie społeczne pacjentów?
- jak chemioterapia wpływa na aktywność pacjentów w życiu codziennym?
- jaki jest poziom wiedzy pacjentów na temat leczenia chemioterapią?

Materiał i metoda

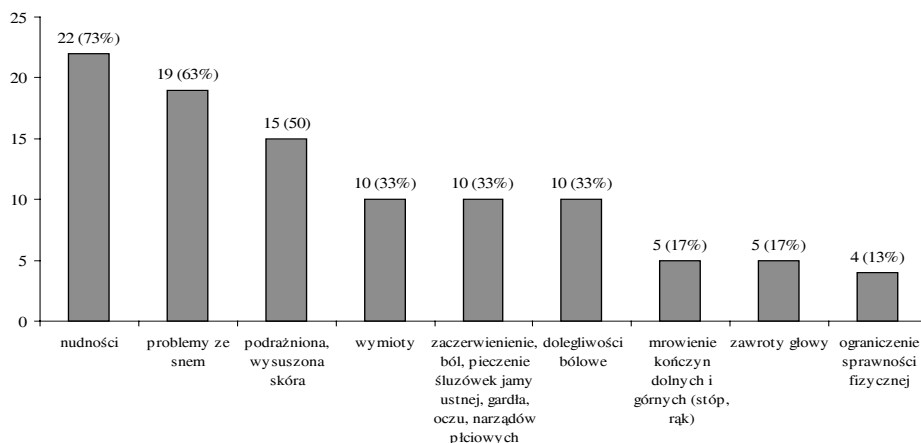
W badaniu wykorzystano metodę sondażu diagnostycznego, a narzędziem był autorski kwestionariusz, który pozwolił scharakteryzować badaną grupę oraz uzyskać odpowiedzi na problemy badawcze. Kwestionariusz obejmował: dane socjodemograficzne i informacje dotyczące choroby (objawów oraz funkcjonowania psychospołecznego). Badania przeprowadzono w Ambulatorium Chemioterapii po uzyskaniu zgody pacjentów oraz kierownika ambulatorium. Przebadano 30 pacjentów z województwa małopolskiego, leczonych za pomocą schematu 5Fu z leukoworyną w czasie II cyklu, podawanego drogą dożylną w krótkich wlewach, w cyklach 5-dniowych. Cykl powtarzany był co 28 dni. Wśród badanych było 13 kobiet (43%) oraz 17 mężczyzn (57%). Najliczniejszą grupę ankietowanych stanowiły osoby w wieku 60–69 lat (30%), podobny udział miały osoby w wieku 70–79 lat (27%), nieznacznie mniej (23%) to osoby w wieku 50–59 lat. Łącznie, osoby w wieku 50–79 lat stanowiły 80% ankietowanych. Ponad połowa badanych (57%) to emeryci, 33% renciści, a tylko 10% pracowało zawodowo. Wśród respondentów 47% zamieszkiwało miasta powyżej 50 tys. mieszkańców, 20% w mieście poniżej 50 tys. mieszkańców, a 33% obszary wiejskie.

Wyniki badania

Zdecydowana większość badanych (72%) została poddana leczeniu chirurgicznemu, zanim zostali skierowani na chemioterapię. Jedynie 18% to osoby, które leczono tylko chemioterapią, 5 osób przed zabiegiem chirurgicznym poddano radioterapii.

W badanej grupie w trakcie leczenia chemioterapią wystąpiły takie objawy, jak: osłabienie, zmęczenie, ograniczenie sprawności fizycznej, nudności, wymioty, ból, zaczerwienienie śluzówek jamy ustnej, nadwrażliwość skóry, problemy z wypróżnieniem, zawroty głowy i inne (rys. 1).

Rys. 1. Najczęstsze dolegliwości odczuwane przez pacjentów podczas leczenia chemioterapią



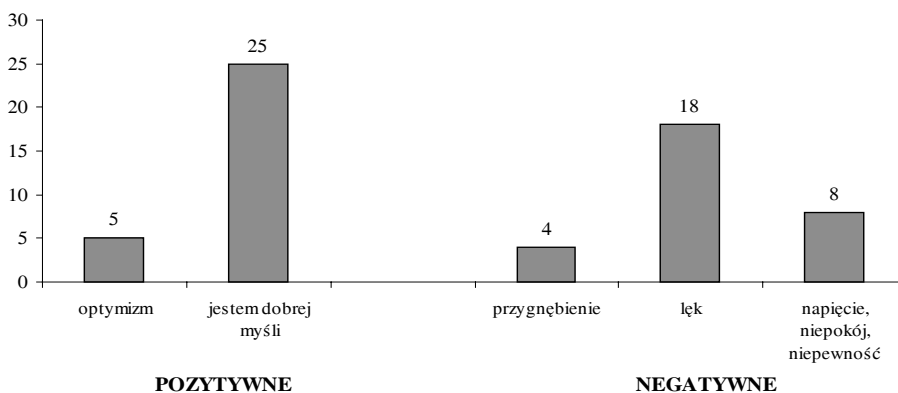
Badani jako najczęstsze dolegliwości wskazali: nudności (22 ankietowanych), problemy ze snem (19), podrażniona, wysuszona skóra (15), wymioty, ból i zaczerwienienie śluzówek jamy ustnej oraz dolegliwości bólowe (10). Ponad trzy czwarte (77%) badanych przyznało, że zażywa leki przeciwwymiotne. Natomiast zmiany skórne występowały u 33% badanych. W większości przypadków zmiany te polegały na przebarwieniu skóry (60%) lub jej zaczerwienieniu (33%). Respondenci zgłaszali również osłabienie i zmęczenie, które dotyka ponad 80% ankietowanych w średnim stopniu.

U pacjentów z nowotworem jelita grubego, poddanym chemioterapii występują problemy z wypróżnieniem w postaci biegunek (wypróżnienia kilka razy dziennie) lub zaparc (wypróżnienie występuje rzadziej niż 2 razy w tygodniu). Wśród ankietowanych ok. 30% przyznało, że ma biegunkę, natomiast zaparcia występują u 7% badanych. Pozostała grupa (63%) nie skarżyła się na dolegliwości tego typu.

Podczas chemioterapii badani zgłaszali zaburzenia łaknienia. Zaburzenia te wystąpiły w postaci zmniejszonego apetytu u 56%, wzmożonego apetytu – 27%, natomiast 17% przyznało się do zupełnego jego braku.

W trakcie chemioterapii oprócz objawów somatycznych występują także problemy związane ze sferą psychospołeczną. Zdecydowana większość ankietowanych (60%) przyznała, że podczas leczenia towarzyszył im lęk, 8 osób – co stanowiło 27% ogółu respondentów – odczuwało niepokój, napięcie, niepewność, a 13% badanych (4 osoby) było przygnębionych. Ankietowani, mimo towarzyszących im negatywnych emocji, mieli nadzieję na pozytywne zakończenie terapii. 83% badanych (25 osób) potwierdziło, że jest dobrej myśli, a pozostałe 17% (5 osób) przyznało, że optymistycznie patrzy w przyszłość (rys. 2).

Rys. 2. Najsilniejsze emocje towarzyszące chemioterapii



Samopoczucie pacjenta w czasie chemioterapii w znacznym stopniu zależy od tego, w jakim stopniu leczenie wpłynęło na jego codzienne funkcjonowanie. Około 30% ankietowanych przyznało, że podczas chemioterapii ich aktywność w zakresie dnia codziennego (samoobsługa, zakupy, chodzenie po domu, spacer) została w dużym stopniu ograniczona. Prawie dwie trzecie respondentów oceniało ograniczenie aktywności fizycznej jako średnie. Tylko 3% pacjentów nie zauważało zmian w tym zakresie.

Największego wsparcia chory oczekuje od osób najbliższych, a więc od rodziny, przyjaciół i znajomych. Połowa badanych nie zauważyła zmian w kontaktach z najbliższymi na wiadomość o chorobie. Co trzeci przyznał, że kontakty stały się częstsze. Niestety, aż 17% odczuwało, że choroba i leczenie spowodowały ograniczenie kontaktów z najbliższymi. Ponad trzy czwarte badanych (77%) przyznało, że nie uległ zmianie ich stosunek do najbliższych, a co piąty uważał, że bardzo się

poprawił. Warto podkreślić, że aż 41% respondentów odczuwało, iż leczenie chemioterapią spowodowało zauważalną poprawę stosunku najbliższych do nich.

Na pytanie, czy leczenie chemioterapią ma negatywny wpływ na życie rodzinne, prawie trzy czwarte ankietowanych (77%) odpowiedziało, że nie zauważa zmian.

W celu złagodzenia negatywnych emocji, przed podjęciem leczenia chemioterapią bardzo ważne jest pozyskanie przez pacjenta właściwej wiedzy o leczeniu. W przypadku ankietowanych pacjentów 67% podało, że informacje o przebiegu chemioterapii uzyskali od lekarzy, 20% od pielęgniarek, a 13% z fachowej literatury. Informacje o skutkach ubocznych chemioterapii 50% respondentów uzyskało od lekarzy, 43% od pielęgniarek, a 7% z fachowej literatury. Większość badanych (72%) twierdziła, że ich wiedza na temat chemioterapii jest wystarczająca.

Ankietowani w zdecydowanej większości (93%) wyrażali gotowość do kontynuowania terapii, co świadczy o ich optymistycznym nastawieniu do leczenia tą metodą. Powrót do pracy zawodowej po zakończeniu leczenia deklarowało 40% ankietowanych, a więc wszyscy pozostający w wieku produkcyjnym. Pozostałe 60% badanych miało więcej niż 60 lat, miało więc uprawnienia emerytalne.

Omówienie wyników badań

W chemioterapii raka jelita grubego stosuje się tzw. leczenie systemowe, które obejmuje podawanie leków o działaniu cytotoksycznym oraz leków działających cytotoksycznie (tzw. leki ukierunkowane molekularnie). W raku jelita grubego standardowym i skutecznym schematem chemioterapii jest podawanie fluorouracylu z kwasem folinowym. W chemioterapii paliatywnej podaje się irynotekan lub oksaliplatynę w skojarzeniu z fluorouracylem i kwasem folinowym [2].

Głównym celem chemioterapii jest wyleczenie choroby nowotworowej. Jest to skuteczna metoda leczenia nowotworów. Chemioterapia może powstrzymać rozwój choroby, tworzenie przerzutów, spowolnić postęp choroby, złagodzić objawy choroby, a w konsekwencji polepszyć funkcjonowanie biopsychospołeczne pacjenta oraz podnieść jakość jego życia. Jednak w czasie stosowania chemioterapii pojawiają się różnego rodzaju skutki uboczne, które zaburzają prawidłowe funkcjonowanie pacjentów i ich rodzin.

W ocenie jakości życia pacjentów w trakcie chemioterapii bardzo ważna jest opinia chorego o swojej sytuacji zdrowotnej, dokonana w określonym czasie i uwzględniająca wpływ leczenia i pielęgnowania na jego stan biopsychospołeczny [10, 11].

W opiece pielęgniarskiej jakość życia pacjentów pozostaje w ścisłym związku ze zdolnością i możliwością pacjenta do zaspokajania najważniejszych jego potrzeb. Im większy stopień ich spełnienia, tym lepsza jakość życia. Opieka pielęgniarska powinna być dostosowana do uzyskanej oceny jakości życia [12]. Należy również pamiętać, że opieka pielęgniarska nad pacjentem onkologicznym powinna być ukierunkowana przede wszystkim na bezpieczeństwo, skuteczność, profesjona-

lizm i indywidualizację pacjenta. Poziom zadowolenia i satysfakcja pacjentów są najważniejszą oceną efektywności pracy pielęgniarki. Pielęgniarka pracująca w oddziale chemioterapii odgrywa bardzo ważną rolę w zespole terapeutycznym. Jej rola w przygotowaniu pacjentów do chemioterapii, jak i w czasie jej trwania, jest złożona. Składa się na nią szereg ważnych zadań, w szczególności: przygotowanie psychiczne i fizyczne chorych do podawania cytostatyków, monitorowanie ogólnego stanu pacjentów, obserwacja miejsca wkłucia podczas podawania cytostatyków, stosowanie odpowiednich interwencji pielęgniarstkich w przypadku wystąpienia wczesnych objawów ubocznych oraz edukacja pacjentów i ich rodzin.

Pielęgniarka winna wykazywać wysoki poziom odpowiedzialności, wysokie kwalifikacje i kompetencje zawodowe. Współpraca pielęgniarki z pacjentami i ich rodzinami w zakresie rozpoznawania ich potrzeb i rozwiązywania problemów biopsychospołecznych, oraz działań edukacyjnych umożliwia zapewnienie chorym profesjonalnej i bezpiecznej opieki. Najczęstsze problemy pielęgnacyjne pojawiające się w związku z leczeniem chemioterapią to: obawa przed leczeniem, dyskomfort pacjenta wywołany objawami ubocznego działania leków cytostatycznych, problemy ze snem wywołane obawą o własne zdrowie, lęk przed niekorzystną zmianą wyglądu (utrata włosów, znaczny spadek masy ciała), deficyt w zakresie samopielegnacji i samoobserwacji objawów występujących podczas chemioterapii oraz brak wiedzy postępowania z nimi. Proces pielęgnowania chorych leczonych chemioterapią musi być dla każdego pacjenta indywidualnie zaplanowany i realizowany, zgodnie z założeniami teoretycznymi modelu procesu pielęgnowania, co jest warunkiem skuteczności opieki [4, 9].

Rezultaty badań własnych pokazały, że u pacjentów z rakiem jelita grubego podczas leczenia chemioterapią w schemacie fluorouracyl z leukoworyną w cyklu 5-dniowym, najczęstszymi problemami są: nudności (73%) i wymioty (63%), mimo zażywanych leków przeciwwymiotnych, problemy ze snem, zmiany zapalne śluzówki jamy ustnej i gardła oraz przebarwienia skórne. Ponad 80% badanych odczuwa osłabienie i zmęczenie w średnim stopniu oraz zaburzenia łaknienia w postaci zmniejszonego apetytu (50%), rzadziej natomiast występują zawroty głowy, mrowienie kończyn, problemy z wypróżnieniem.

W przebiegu leczenia chemioterapią mocno akcentują się zaburzenia sfery psychicznej. Niektórzy uważają, że leczenie chorób nowotworowych ocenia się jako najbardziej obciążające psychologicznie, jako najbardziej stresujące. Stres i negatywne emocje (lęk, strach) występują na różnych etapach leczenia. Szczególnie silne napięcia i stany niepewności pojawiają się w fazie badań, oczekiwania na wynik i w czasie leczenia.

Najbardziej niekorzystne dla leczenia i procesu zdrowienia, a przede wszystkim jakości życia, są reakcje pacjenta, którym towarzyszy beznadzieja, depresja i poddanie się. Konsekwencje już wcześniej przeżytych metod leczenia, np. chirurgiczne-

go, mogą zakłócić relacje rodzinne i pogorszyć sytuację społeczną pacjenta. U niektórych chorych wytwarza się reakcja warunkowa na leczenie, pojawiająca się już w zetknięciu z samym miejscem wykonania zabiegu, wpływa to ujemnie na układ odpornościowy, a tym samym pogarsza wyniki leczenia. W psychoonkologii zmaganie się z chorobą nowotworową i jej leczeniem określane jest jako doświadczenie traumatyczne [8].

Badanie w zakresie sfery psychospołecznej wykazało, że najsilniejszymi emocjami, jakie im towarzyszą podczas leczenia, są: lęk, napięcie i niepokój (80%). Mimo tych negatywnych emocji, około 83% jest dobrej myśli i optymistycznie patrzy w przyszłość. Pozytywne nastawienie do leczenia jest bardzo ważne, gdyż sfera psychiczna w człowieku jest mocno powiązana ze sferą somatyczną, a efekt leczenia uzależniony od pozytywnego nastawienia pacjenta do leczenia.

W niektórych przypadkach silne emocje mogły wynikać z niewiedzy na temat choroby oraz przebiegu leczenia i jego skutków ubocznych. Jeżeli informacje te pochodzą z niewłaściwego źródła, wzbudzają niepotrzebne uczucia. Ważne jest, aby wiedza o sposobie leczenia była przekazana przez specjalistów, tj. lekarzy i pielęgniarki, tak jak odbyło się to u 72% ankietowanych. Źle przekazana lub nieprawdziwa informacja o chorobie nowotworowej, jej sposobie leczenia oraz ewentualnych skutkach, może wywołać u chorego wiele negatywnych emocji (np. przygnębienie, lęk o przyszłość).

Kolejnym rozpatrywanym aspektem była sfera społeczna. Badanie wykazało, że leczenie nie ma negatywnego wpływu na relacje z najbliższymi i życie rodzinne, a w niektórych przypadkach relacje te nawet się poprawiły.

Samopoczucie chorego w czasie chemioterapii w znacznym stopniu zależy od tego, jak leczenie wpływa na jego aktywność w życiu codziennym. Prawie dwie trzecie respondentów oceniło ograniczenie aktywności fizycznej jako średnie. Jeżeli chodzi o aktywność zawodową należy stwierdzić, że leczenie chemioterapią utrudnia powrót do pracy. Sprawność w tym obszarze jest ściśle związana z fizycznymi możliwościami ankietowanych pacjentów. Większość badanych chorych była na emeryturze, pozostali wykazywali chęć powrotu do pracy.

Wnioski

Na podstawie przeprowadzonego badania przyjęto następujące wnioski:

1. Ocena funkcjonowania biopsychospołecznego pacjentów w czasie chemioterapii jest konieczna do ustalenia diagnozy pielęgniarskiej i pozwala na holistyczne i indywidualne prowadzenie procesu pielęgnowania.
2. Najczęściej rozpoznanymi problemami pacjentów w czasie chemioterapii w zakresie sfery somatycznej były: nudności, problemy ze snem, zmęczenie i osłabienie oraz zmniejszony apetyt.

3. W badanej grupie lęk występuje u zdecydowanej większości, przy jednoczesnym optymistycznym patrzeniu w przyszłość i kształtowaniu się pozytywnych relacji społecznych.
4. Samopoczucie pacjentów w czasie chemioterapii w znacznym stopniu zależy od tego, jak leczenie wpływa na ich aktywność w życiu codziennym.
5. Poziom wiedzy na temat chemioterapii zdaniem większości respondentów jest wystarczający.

Bibliografia

- [1] Chmielarczyk W., Galicka M., Kamińska G., Szymańska W., *Minimum onkologiczne dla lekarzy specjalizujących się w medycynie rodzinnej*, skrypt, SPEO Centrum Onkologii Instytutu im. M. Skłodowskiej-Curie, Warszawa 2009.
- [2] Nowacki M. P., *Rak jelita grubego*, [w:] *Onkologia kliniczna*, red. M. Krzanowski, Borgis, Warszawa 2006.
- [3] Rachtan J., Sokołowski A., Geleta M., Żmurko R., Widawska A., Molong Ł., *Nowotwory złośliwe w województwie małopolskim w 2005 roku*, Centrum Onkologii, Instytut im. Marii Skłodowskiej-Curie, Oddział w Krakowie, Kraków 2005.
- [4] Jeziorski S., *Onkologia. Podręcznik dla pielęgniarek*, PZWL, Warszawa 2005.
- [5] Stec R., Bondar L., Szczylik C., *Możliwości leczenia uzupełniającego w raku okrężnicy*, „Współczesna Onkologia” 2009, vol. 13(2), s. 53–60.
- [6] *Chemioterapia onkologiczna dorosłych i dzieci*, red. G. Madeja, PZWL, Warszawa 1999.
- [7] Pawłęga J., *Zarys onkologii*, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2002.
- [8] Heszen I., Sęk H., *Psychologia zdrowia*, PWN, Warszawa 2007.
- [9] Koper A., Wrońska I., *Problemy pielęgnacyjne pacjentów z chorobą nowotworową*, Czelej, Lublin 2003.
- [10] de Walden-Gałuszko K., Majkiewicz M., *Model oceny jakości opieki paliatywnej realizowanej w warunkach stacjonarnych*, Akademia Medyczna, Gdańsk 2001.
- [11] Kapała P., de Walden-Gałuszko K., *Ocena jakości opieki paliatywnej. Zarys problemu*, „Psychoonkologia” 1999, nr 5.
- [12] Modlińska A., *Jakość życia w aspekcie bólu nowotworowego*, „Medycyna Paliatywna” 2003, nr 2.